

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
25 novembre 2004 (25.11.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/102688 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
H01L 41/107, H03K 17/689, 17/605

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/001041

(22) Date de dépôt international : 29 avril 2004 (29.04.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03/05601 7 mai 2003 (07.05.2003) FR

(71) Déposants (pour tous les États désignés sauf US) :
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE - CNRS [FR/FR]; 3 rue Michael Ange, Cedex,

F-75794 Paris Cédex 16 (FR). ECOLE NORMALE
SUPERIEURE DE CACHAN [FR/FR]; 61, avenue du
Président Wilson, F-94235 Cachan Cédex (FR).

(72) Inventeurs; et

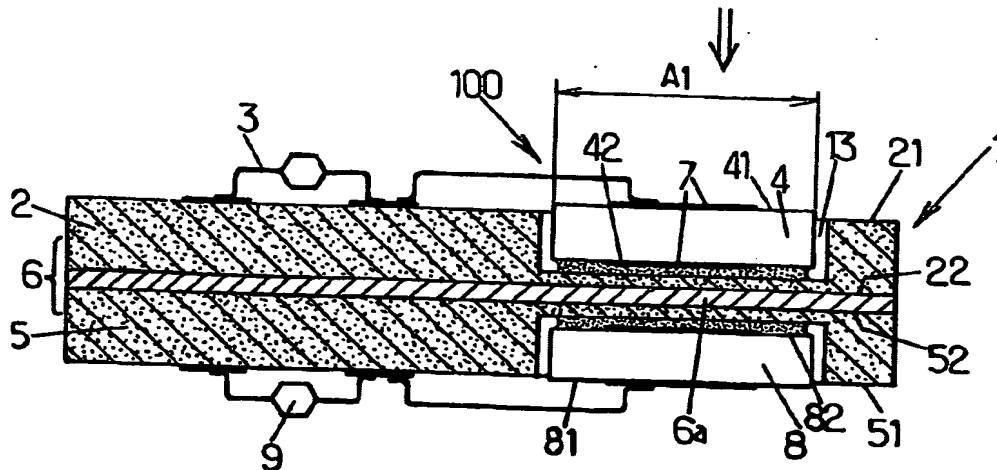
(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : COSTA,
François [FR/FR]; 12, avenue Jean Jaurès, F-94230
Cachan (FR). VASIC, Dejan [FR/FR]; 5, rue Léon
Jouhaux, F-75010 Paris (FR). SARRAUTE, Emmanuel
[FR/FR]; 10, allé du Bois Moussu, F-77420 Champs Sur
Marne (FR).

(74) Mandataires : BURBAUD, Eric. etc.; Cabinet Plasser-
aud, 65/67, rue de la Victoire, F-75440 Paris Cedex 09
(FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: ELECTRONIC CIRCUIT COMPRISING EMBEDDED PIEZOELECTRIC TRANSFORMER

(54) Titre : CIRCUIT ELECTRONIQUE A TRANSFORMATEUR PIEZO-ELECTRIQUE INTEGRE



(57) Abstract: The invention relates to an electronic circuit comprising a piezoelectric transformer (100), which is used to control an electronic component (19). According to the invention, the transformer (100) is embedded in the electronic circuit (1). The electronic circuit (100) effectively consists of: a first layer (2) comprising an embedded first primary piezoelectric structure (4); a second layer (5) comprising an embedded secondary piezoelectric structure (8) which is connected to the electronic component (19); and an intermediary layer (6) comprising a galvanic insulating material which is disposed between the primary (4) and secondary (8) structures.

(57) Abrégé : Circuit électronique muni d'un transformateur (100) piézo-électrique pour commander un composant électronique (19). Le transformateur (100) est intégré au circuit une première couche (2) à laquelle est intégrée une première armature primaire (4) piézo-électrique, une deuxième

[Suite sur la page suivante]

BEST AVAILABLE COPY